Niveau(x) d'enseignement: 4 Numéro EDOO : 8970463
Centre d'intérêt: 870

Guide d élaboration des épreuves visant l'evaluation d'un processus de travail / Direction générale de l'evaluation et des ressources didactiques, Direction du développement de l'évaluation. -- Version rév. -- [Québec] : Ministère de l'éducation, 1989.
61 p. ; 28 cm.

La couv. porte en outre: La formation professionnelle au secondaire.
Code: 16-7352 ; 8990-557.

ISBN 2-550-14883-5

Vedette(s)-secondaire(s): Québec (Province). Direction générale de l'évaluation et des ressources didactiques. Direction du développement de l'évaluation

Descripteur(s): Guide * Elaboration d'examens * Evaluation de l'apprentissage * Enseignement professionnel * Secondaire (Ordre d'enseignement)

Ce guide décrit les caractéristiques propres à l'évaluation d'un processus de travail en enseignement professionnel. Le guide traite d'abord de la nature et des caractéristiques des épreuves visant l'évaluation de ce type de processus. Il énumère ensuite des critères d'appréciation pouvant servir d'aide-mémoire pour le choix des aspects observables et des éléments-critères décrivant des résultats partiels de gestes observés chez un candidat lors de l'accomplissement d'une tâche. Ces éléments-critères peuvent être appliqués à la réparation, à la fabrication, à l'assemblage d'objets et à la prestation de services. Pour chacun de ces champs d'application, une grille identifie les éléments-critères pertinents. Le guide décrit enfin les modes d'observation et la démarche d'élaboration des épreuves.

Type de document: d

EDUQ
0970463

GUIDE D'ÉLABORATION DES ÉPREUVES VISANT L'ÉVALUATION D'UN PROCESSUS DE TRAVAIL

la FORMATION PROFESSIONNELLE au secondaire

Québec

GUIDE D'ÉLABORATION DES ÉPREUVES VISANT L'ÉVALUATION D'UN PROCESSUS DE TRAVAIL

Version révisée

Septembre 1989

Direction générale de l'évaluation et des ressources didactiques
Direction du développement de l'évaluation

©Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1989

ISBN 2-550-14883-5

Dépôt légal - troisième trimestre 1989
Bibliothèque nationale du Québec

TABLE DES MATIÈRES

		PAGE
1.	PRÉSENTATION	1
2.	NATURE DES ÉPREUVES VISANT L'ÉVALUATION D'UN PROCESSUS DE TRAVAIL	3
3.	CARACTÉRISTIQUES DES ÉPREUVES VISANT L'ÉVALUATION D'UN PROCESSUS DE TRAVAIL	4
4.	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	5
	4.1 La réparation d'objets	14
	4.2 La fabrication d'objets	18
	4.3 L'assemblage d'objets	20
	4.4 La prestation de services	22
5.	MODES D'OBSERVATION	24
	5.1 L'observation directe des gestes	25
	5.2 L'observation enregistrée des gestes	26
	5.3 L'observation directe des résultats	29
6.	ÉLABORATION DES ÉPREUVES	30
	6.1 L'analyse du programme	32
	6.2 L'élaboration du tableau de spécifications	32
	6.3 La détermination des étapes de l'évaluation	36
	6.4 L'élaboration de la fiche d'évaluation	37
	6.5 L'élaboration du cahier du candidat	41
	6.6 L'élaboration du cahier de l'examinateur	46

ANNEXES

1. PRÉSENTATION

Le présent document fait partie d'une série de trois guides conçus en vue de l'élaboration d'épreuves pour l'évaluation des compétences visées par les programmes d'études en formation professionnelle. Chacun des guides traite d'une stratégie particulière à partir de laquelle on peut élaborer les épreuves et l'analyse en détail. Ces stratégies sont:

- l'évaluation de connaissances pratiques;
- l'évaluation d'un processus de travail;
- l'évaluation d'un produit.

On décrit plus spécifiquement dans le présent guide les caractéristiques propres à l'évaluation d'un processus de travail. Or, on a souvent recours en même temps à deux (ou trois) stratégies pour préparer un grand nombre d'épreuves. En conséquence, nous suggérons d'utiliser ce guide en combinaison avec les deux autres de la série.

À quoi servent les guides? Précisons d'abord qu'ils sont nécessaires tout le long de l'élaboration des épreuves. D'une part, ils se révèlent utiles au moment de la préparation des tableaux d'analyse du programme et des tableaux de spécifications. D'autre part, ils facilitent le travail de rédaction des cahiers du candidat[1] et de l'examinateur en apportant des informations et des exemples concrets.

Le contenu du guide est divisé en cinq parties: nature des épreuves visant l'évaluation d'un processus de travail; caractéristiques des épreuves visant l'évaluation d'un processus de travail; critères d'appréciation; modes d'observation; élaboration des épreuves.

---

1. Tout le long du texte, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Nous souhaitons vivement que les rédacteurs d'épreuves trouvent plaisir à utiliser ce guide et qu'il contribue à l'amélioration de la qualité de l'évaluation en formation professionnelle.

La Direction du développement
de l'évaluation

Michel Doré, directeur

2. NATURE DES ÉPREUVES VISANT L'ÉVALUATION D'UN PROCESSUS DE TRAVAIL

On peut orienter, en tout ou en partie, l'évaluation des compétences professionnelles d'un candidat en appréciant son processus de travail pour réaliser un produit ou fournir un service. Dans cette appréciation, on tient compte des techniques de travail, de l'application des règles de sécurité ou d'hygiène, de l'utilisation de l'équipement (machines, outils, accessoires, etc.), de l'économie des matériaux, de l'aménagement fonctionnel du poste de travail, de l'ordre des opérations, etc., bref, de tous les éléments sur lesquels le candidat exerce un contrôle et qui concourent à la réalisation d'un produit ou à la prestation d'un service.

Les épreuves ou certaines parties des épreuves élaborées pour apprécier ce type de compétences constituent les épreuves visant l'évaluation d'un processus de travail. Ces dernières, contrairement aux épreuves visant l'évaluation d'un produit (où l'attention est surtout portée sur l'objet même), sont constituées d'éléments reliés au candidat, aux outils, aux matériaux, etc.

3. CARACTÉRISTIQUES DES ÉPREUVES VISANT L'ÉVALUATION D'UN PROCESSUS DE TRAVAIL

Les épreuves visant l'évaluation d'un processus de travail ont des caractéristiques qui leur sont propres. Nous décrirons ici les principales:

- Les épreuves visent surtout l'évaluation des techniques et des méthodes de travail.
- Les critères d'appréciation d'un processus de travail sont habituellement applicables à différentes épreuves.
- Cette évaluation permet de limiter le nombre d'observations à faire car elle vise des habiletés qui servent à la réalisation d'une grande variété de produits.
- L'élaboration d'une épreuve visant l'évaluation d'un processus, quel que soit le mode d'observation choisi, est généralement complexe.
- Le nombre d'observations doit être limité.
- L'évaluation d'un processus de travail par l'observation directe des candidats peut générer un stress important susceptible de modifier leur performance.
- Le jugement de l'examinateur peut être influencé par des caractéristiques personnelles des candidats.
- L'évaluation de plusieurs candidats à la fois (plus de 4 ou 5) est souvent impossible lorsqu'on procède par observation directe.
- Les critères d'appréciation (aspects observables et éléments-critères) d'un processus de travail présentent souvent un caractère de subjectivité.

4. CRITÈRES D'APPRÉCIATION

L'expression «critères d'appréciation» couvre deux volets: les aspects observables et les éléments-critères.

- Les aspects observables

  Pour pouvoir juger de la qualité d'un processus de travail, il faut préciser les aspects que l'examinateur observe et à partir desquels il construit ses instruments d'évaluation. On appelle «aspects observables» les repères majeurs que l'on utilise pour préciser le champ d'observation des capacités professionnelles liées à l'exécution d'une tâche.

- Les éléments-critères

  Après avoir déterminé les aspects observables, on définit pour chacun d'eux des éléments-critères particuliers. Ces éléments se présentent sous la forme d'énoncés (indicateurs) très concis décrivant des résultats partiels de gestes observés chez un candidat lors de l'accomplissement d'une tâche.

Le tableau 4 regroupe des critères d'appréciation pouvant servir d'aide-mémoire pour le choix des aspects observables et des éléments-critères afin de construire les tableaux de spécifications dans le domaine du processus de travail. Nous y décrivons huit étapes de travail (**caractères gras**). Pour chacune, on trouve des aspects observables (soulignés) et des éléments-critères les précisant.

TABLEAU 4: CRITÈRES D'APPRÉCIATION DANS LE DOMAINE DU PROCESSUS DE TRAVAIL

1. L'INTERPRÉTATION DE LA TÂCHE[1]

1.1 LA CUEILLETTE D'INFORMATIONS[2]

1.1.1 A bien interprété l'appel de service[3]
1.1.2 A bien interprété la commande
1.1.3 A tenu compte des commentaires ou informations provenant des personnes, plans, devis, tableaux, etc.
1.1.4 A bien saisi les directives orales et écrites des contremaîtres, etc.
1.1.5 A consulté les manuels du fabricant
1.1.6 Autres

1.2 L'OBSERVATION ET L'ANALYSE DE PHÉNOMÈNES, DE PROBLÈMES, ETC.

1.2.1 A pris la précaution de constater directement les phénomènes, problèmes, etc.
1.2.2 A repéré le problème, la partie défectueuse
1.2.3 A identifié les exigences, les contraintes particulières, les normes
1.2.4 A examiné les effets produits, les symptômes et autres signes particuliers
1.2.5 Autres

1.3 L'ÉTABLISSEMENT D'HYPOTHÈSES

1.3.1 A posé un diagnostic juste
1.3.2 Autres

2. LA PLANIFICATION

2.1 L'ÉTABLISSEMENT D'UN PLAN DE TRAVAIL

2.1.1 A choisi le bon mode d'intervention
2.1.2 A bien choisi et ordonné les étapes d'exécution
2.1.3 A bien choisi et ordonné les opérations techniques
2.1.4 A retenu les méthodes et les techniques appropriées
2.1.5 Autres

---

1. Étape de travail
2. Aspect observable
3. Élément-critère

3. LE CHOIX DES ÉLÉMENTS

3.1 LE CHOIX DES MATIÈRES PREMIÈRES

3.1.1 A fait un choix pertinent
3.1.2 A fait un choix complet
3.1.3 A fait un choix économique
3.1.4 A pu justifier son choix
3.1.5 Autres

3.2 LE CHOIX DES MACHINES

3.2.1 A fait un choix pertinent
3.2.2 A fait un choix complet
3.2.3 A fait un choix économique
3.2.4 A pu justifier son choix
3.2.5 Autres

3.3 LE CHOIX DES OUTILS

3.3.1 A fait un choix pertinent
3.3.2 A fait un choix complet
3.3.3 A fait un choix économique
3.3.4 A pu justifier son choix
3.3.5 Autres

3.4 LE CHOIX DES INSTRUMENTS DE MESURE

3.4.1 A fait un choix pertinent
3.4.2 A fait un choix complet
3.4.3 A fait un choix économique
3.4.4 A pu justifier son choix
3.4.5 Autres

3.5 LE CHOIX DES ACCESSOIRES

3.5.1 A fait un choix pertinent
3.5.2 A fait un choix complet
3.5.3 A fait un choix économique
3.5.4 A pu justifier son choix
3.5.5 Autres

3.6 LE CHOIX DES VÊTEMENTS

3.6.1 A fait un choix pertinent
3.6.2 A fait un choix complet
3.6.3 A fait un choix économique
3.6.4 A pu justifier son choix
3.6.5 Autres

3.7 AUTRES ÉLÉMENTS

3.7.1 A fait un choix pertinent
3.7.2 A fait un choix complet
3.7.3 A fait un choix économique
3.7.4 A pu justifier son choix
3.7.5 Autres

4. LA VÉRIFICATION ET L'ENTRETIEN DES INSTRUMENTS DE TRAVAIL

4.1 LE FONCTIONNEMENT

4.1.1 A vérifié le bon fonctionnement
4.1.2 A posé un diagnostic juste
4.1.3 Autres

4.2 LA QUALITÉ FONCTIONNELLE

4.2.1 A bien effectué le réglage
4.2.2 A bien effectué l'affûtage
4.2.3 A bien effectué le calibrage
4.2.4 Autres

4.3 L'ENTRETIEN PRÉVENTIF

4.3.1 A bien effectué la lubrification et autres soins d'entretien
4.3.2 A procédé au changement des pièces usées
4.3.3 Autres

4.4 LE RANGEMENT / L'ENTREPOSAGE

4.4.1 A rangé l'instrument, le matériel, etc., au bon endroit
4.4.2 Autres

5. L'AMÉNAGEMENT DU LIEU DE TRAVAIL

5.1 LE MILIEU PHYSIQUE

5.1.1 S'est assuré d'un bon éclairage
5.1.2 S'est assuré d'une bonne ventilation
5.1.3 S'est assuré du contrôle de l'humidité
5.1.4 S'est assuré d'une bonne température
5.1.5 Autres

5.2 LA DISPOSITION DES INSTRUMENTS

5.2.1 S'est assuré d'une disposition fonctionnelle des instruments
5.2.2 Autres

5.3 LA MISE EN PLACE DES ÉLÉMENTS (OBJETS OU PERSONNES)

5.3.1 S'est préoccupé du confort des personnes
5.3.2 S'est assuré de la sécurité des personnes

5.4 LA MISE EN MARCHE DES MACHINES, DES APPAREILS, ETC.

5.4.1 A suivi les procédures recommandées
5.4.2 A fait les vérifications d'usage

5.5 LA PROPRETÉ DU LIEU DE TRAVAIL

5.5.1 A nettoyé son poste de travail
5.5.2 Autres

6. LA RÉALISATION DES OPÉRATIONS TECHNIQUES

6.1 L'ORDRE DES OPÉRATIONS

6.1.1 A suivi l'ordre d'exécution prévu

6.2 LES RÉSULTATS DES OPÉRATIONS

6.2.1 A appliqué correctement les traitements
6.2.2 A respecté les techniques, procédures ou méthodes recommandées
6.2.3 A fait les vérifications garantissant la qualité
6.2.4 A obtenu le niveau de performance attendu
6.2.5 A obtenu le niveau de précision attendu (estimation des coûts, tolérance)
6.2.6 A obtenu l'apparence recherchée, le confort souhaité
6.2.7 A été attentif au confort du client, à ses désirs
6.2.8 A réalisé la quantité prévue
6.2.9 A consulté les sources nécessaires (plans, devis, personnes, etc.)
6.2.10 Autres

6.3 LA DURÉE DES OPÉRATIONS

6.3.1 A réalisé la ou les opérations dans les délais prévus
6.3.2 A procédé selon un rythme (vitesse) satisfaisant

6.4 L'ÉCONOMIE DES RESSOURCES

6.4.1 A utilisé de façon économique les matières premières
6.4.2 A utilisé les équipements (machines, outils, etc.) de la manière recommandée
6.4.3 A été attentif aux capacités des équipements
6.4.4 A été attentif au gaspillage de l'énergie

6.5 LES NORMES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

6.5.1 A pris les mesures de sécurité adéquates pour l'ensemble du travail sur des éléments électriques

6.5.1.1 A porté des chaussures de sécurité avec semelles non conductrices[4]
6.5.1.2 A enlevé les bijoux et les articles de vêtements contenant des conducteurs métalliques
6.5.1.3 A évité les situations de travail où l'humidité était présente
6.5.1.4 A débranché les appareils de leur source d'alimentation électrique avant de commencer les réparations
6.5.1.5 A mis à la terre adéquatement les appareils électriques
6.5.1.6 S'est assuré que le branchement électrique ne se fasse pas accidentellement par des collègues de travail

6.5.2 A pris les mesures de sécurité adéquates pour l'ensemble de l'usinage

6.5.2.1 A porté des lunettes et des vêtements qui répondent aux normes
6.5.2.2 A enlevé les objets pouvant présenter certains dangers lors du démarrage des machines
6.5.2.3 A attendu l'arrêt complet des machines avant de procéder aux ajustements
6.5.2.4 A utilisé des outils de coupe en bon état
6.5.2.5 A travaillé avec les protecteurs en place
6.5.2.6 A aménagé les lieux de façon sécuritaire: dégagement, propreté, etc.
6.5.2.7 A manié les objets en évitant de se blesser ou de blesser autrui
6.5.2.8 A éloigné ses mains des zones de coupe des machines

---

4. Élément d'observation

6.5.3 A pris les mesures de sécurité adéquates pour la manipulation des substances dangereuses

6.5.3.1 A suivi les instructions du manufacturier
6.5.3.2 A ventilé adéquatement le lieu de travail
6.5.3.3 A porté des vêtements protecteurs: gants, tablier, etc.
6.5.3.4 N'a pas utilisé de substances sans être sûr des effets
6.5.3.5 A rangé les substances hors de la portée des enfants, des animaux, etc.

6.5.4 Autres mesures de sécurité

6.5.4.1 A procédé à l'entretien périodique de l'équipement
6.5.4.2 A enlevé de la zone de travail tous les objets pouvant présenter un danger
6.5.4.3 A protégé les personnes ou la zone de travail par des écrans efficaces
6.5.4.4 A suivi la bonne marche dans l'utilisation des équipements
6.5.4.5 A adopté un rythme d'exécution (ou une vitesse) sécuritaire en fonction des situations
6.5.4.6 Autres

7. LA PRÉPARATION ET LA RÉDACTION DE DOCUMENTS

7.1 LA PRÉPARATION DE FACTURES, DE FICHES, DE LISTES D'INVENTAIRE, ETC.

7.1.1 A fourni les informations pertinentes
7.1.2 A fourni toutes les informations nécessaires
7.1.3 A fourni des informations claires (précision, lisibilité, etc.)
7.1.4 Autres

7.2 LA RÉDACTION OU LA PRÉSENTATION ORALE DE RAPPORTS, DE NOTES, DE COMPTES RENDUS, ETC.

7.2.1 A fourni les informations pertinentes
7.2.2 A fourni toutes les informations nécessaires
7.2.3 A fourni des informations claires (précision, lisibilité, etc.)
7.2.4 A su soigner la présentation (verbale ou écrite)
7.2.5 A bien structuré les informations (verbales ou écrites)
7.2.6 A respecté l'orthographe d'usage et les règles grammaticales
7.2.7 A utilisé des termes précis
7.2.8 A bien structuré le texte
7.2.9 Autres

8. LA COMMUNICATION AVEC LES PERSONNES

8.1 L'ADAPTATION DU LANGAGE

8.1.1 A tenu compte des besoins d'informations des personnes
8.1.2 A tenu compte des caractéristiques des personnes (âge, statut, niveau hiérarchique, etc.)
8.1.3 A respecté les convenances
8.1.4 Autres

On ne cerne sûrement pas dans ce tableau tous les critères d'appréciation du processus de travail, mais le tableau est assez complet pour qu'on puisse en dériver des aspects observables et des éléments-critères touchant la plupart des programmes élaborés en formation professionnelle.

Précisons ici que les critères d'appréciation que l'on retrouve dans le tableau d'analyse du programme (les aspects observables) ne sont généralement pas repris d'une épreuve à l'autre, mais plutôt répartis entre les épreuves. On favorisera par contre la répétition de certains aspects observables, en particulier dans le cas des habitudes de travail (par exemple: aménagement, règles de sécurité, etc.), afin d'augmenter la précision de la mesure.

L'épreuve visant l'évaluation d'un processus de travail comporte nécessairement une durée limitée si le mode d'observation est direct. Cette contrainte doit donc inciter le rédacteur de l'épreuve à opérer un choix parmi les critères d'appréciation.

L'ensemble des aspects observables et des éléments-critères présentés dans le tableau 4 peuvent être appliqués aux quatre domaines suivants:

- la réparation d'objets;
- la fabrication d'objets;
- l'assemblage d'objets;
- la prestation de services.

Ces quatre catégories ne sont cependant pas hermétiques, ni exclusives. Les deux premières, par exemple, comportent habituellement, à la phase finale, des opérations de montage. Ainsi, le rédacteur peut emprunter des éléments à la catégorie «l'assemblage d'objets» lors de la définition des critères d'appréciation liés à ces deux catégories.

NOTE:

Les tableaux 4.1, 4.2, 4.3 et 4.4 montrent comment il est possible d'utiliser le tableau 4 pour trouver les critères d'appréciation devant servir à l'élaboration des épreuves visant l'évaluation d'un processus de travail. Ces tableaux présentent un très grand choix d'aspects observables et d'éléments-critères. Lors de l'élaboration d'une épreuve particulière, on choisit un nombre limité de critères, tout en s'assurant que l'épreuve possède les qualités métrologiques requises.

Notons aussi que les tableaux 4.1, 4.2 et 4.4, bien que touchant les domaines des objets à réparer, des objets à fabriquer et des services à fournir, ont un caractère général et, de ce fait, offrent la possibilité de regrouper un plus grand nombre de critères.

4.1 La réparation d'objets

Dans plusieurs situations d'apprentissage, l'élève doit développer des habiletés reliées à la réparation de mécanismes, de pièces simples, etc. Dans de tels cas, il ne lui est pas demandé nécessairement d'assembler ou de fabriquer en plus un objet. La plupart du temps, il doit diagnostiquer un problème, faire une réparation et remonter une pièce. Le tableau 4.1 regroupe une série d'aspects observables dans le domaine des objets à réparer, à installer ou à entretenir.

C'est parce que le tableau 4.1 revêt un caractère général qu'on a pu tirer un grand nombre d'aspects observables et d'éléments-critères du tableau 4. Dans des situations d'évaluation bien précises, ce nombre ne peut pas être aussi élevé compte tenu des difficultés particulières que présente l'évaluation des processus de travail.

Il faut aussi remarquer qu'au moment de l'installation, de l'entretien ou de la réparation de machines ou d'appareils, on n'exécute pas nécessairement toutes les opérations énumérées au tableau 4.1. Ainsi, l'installation d'appareils lourds et complexes requerra les opérations 1, 2, 3, 13, 14, 15 et 17; l'entretien: les opérations 1, 4, 5, 6, 13, 14, 15, 16, 17 et 18; la réparation de petits appareils ou machines: les opérations 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 16 et 18; la réparation de gros appareils ou machines: toutes les opérations.

TABLEAU 4.1 INSTALLATION, ENTRETIEN ET RÉPARATION D'OBJETS

OPÉRATIONS	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	
	ASPECTS OBSERVABLES	ÉLÉMENTS-CRITÈRES
1. Rencontrer le client ou lire l'appel de service	1.1 à 1.3, 8.1	1.1.1 à 1.3.2, 8.1.1 à 8.1.4
2. Manipuler et déplacer la machine	5.2, 6.5.1, 6.5.4	5.2.1, 6.5.1.4, 6.5.1.6, 6.5.4.2, 6.5.4.5
3. Brancher ou vérifier le système d'alimentation (ou d'évacuation)	1.1 à 1.3, 6.5.1	1.1.1 à 1.3.2, 6.5.1.1 à 6.5.1.6
4. Observer les symptômes apparents pour établir les premières hypothèses	1.2, 1.3, 6.2	1.2.1 à 1.3.2, 6.2.1, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.9
5. Désassembler certaines pièces (couvercles, boîtiers) pour accéder aux mécanismes	2.1, 3.3, 5.2, 5.3, 5.5, 6.1 à 6.5	2.1.1 à 2.1.5, 3.3.1 à 3.3.4, 5.2.1, 5.5.1, 6.1.1, 6.2.2, 6.2.9, 6.3.1, 6.3.2, 6.4.2, 6.4.3, 6.5.1, 6.5.4
6. Nettoyer, lubrifier ou ajuster les mécanismes	3.1, 3.4, 3.6, 6.2, 6.4, 6.5	3.1.1 à 3.1.4, 3.4.1 à 3.4.4, 3.6.1 à 3.6.4, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.9, 6.4.1, 6.5.3, 6.5.4
7. Déterminer la partie ou la section défectueuse de la machine	1.1 à 1.3, 2.1, 3.4, 4.2, 5.1, 5.2, 6.2, 6.3, 6.5	1.1.1 à 1.3.2, 1.2.1 à 1.2.4, 1.3.1, 2.1.1 à 2.1.5, 3.4.1 à 3.4.4, 4.2.1, 4.2.3, 5.1.1 à 5.1.5, 5.2.1, 6.2.2, 6.2.4, 6.2.9, 6.5.1, 6.5.3, 6.5.4
8. Déterminer les mécanismes défectueux	1.1 à 1.3, 2.1, 3.4, 4.2, 5.1, 5.2, 6.2, 6.3, 6.5	1.1.1 à 1.3.2, 1.2.1 à 1.2.4, 1.3.1, 2.1.1 à 2.1.5, 3.4.1 à 3.4.4, 4.2.1, 4.2.3, 5.1.1 à 5.1.5, 5.2.1, 6.2.2, 6.2.4, 6.2.9, 6.5.1, 6.5.3, 6.5.4

9. Démonter et désassembler les mécanismes défectueux	1.1 à 1.3, 2.1, 3.4, 4.2, 5.1, 5.2, 6.2, 6.3, 6.5	1.1.1 à 1.3.2, 1.2.1 à 1.2.4, 1.3.1, 2.1.1 à 2.1.5, 3.4.1 à 3.4.4, 4.2.1, 4.2.3, 5.1.1 à 5.1.5, 5.2.1, 6.2.2, 6.2.4, 6.2.9, 6.5.1, 6.5.3, 6.5.4
10. Réparer ou remplacer les pièces du ou des mécanismes défectueux	2.1, 3.3, 5.2, 5.3, 5.5, 6.1 à 6.5	2.1.1 à 2.1.5, 3.3.1 à 3.3.4, 5.2.1, 5.5.1, 6.1.1, 6.2.2, 6.2.9
11. Assembler, installer les mécanismes réparés et vérifier leur fonctionnement	2.1, 3.3, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1 à 6.5	2.1.1 à 2.1.5, 3.3.1 à 3.3.4, 5.2.1, 5.3.3, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 6.1.1, 6.2.2, 6.2.9
12. Assembler et monter l'ensemble de la machine	2.1, 3.3, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1 à 6.5	2.1.1 à 2.1.5, 3.3.1 à 3.3.4, 5.2, 5.3.3, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 6.1.1, 6.2.2, 6.2.9,
13. Vérifier le fonctionnement de la machine	3.4, 6.2	3.4.1 à 3.4.5, 6.2.3 à 6.2.5, 6.2.9
14. Faire les ajustements et les réglages finals	3.3, 6.2	3.3.1 à 3.3.4, 6.2.3 à 6.2.5, 6.2.9
15. Vérifier de nouveau le fonctionnement de la machine	3.4, 6.2	3.4.1 à 3.4.5, 6.2.3 à 6.2.5, 6.2.9
16. Nettoyer la machine et le lieu de travail	4.4, 5.5	4.4.1, 5.5.1
17. Expliquer au client le fonctionnement de la machine ou le conseiller sur l'entretien, le service offert	8.1	8.1.1 à 8.1.4
18. Dresser la facture et remplir le rapport de service	7.1, 7.2	7.1.1 à 7.1.4, 7.2.1 à 7.2.9

4.2 La fabrication d'objets

Le tableau 4.2 présente des critères d'appréciation (aspects observables et éléments-critères) reliés au domaine des objets à fabriquer. Nous entendons par «objet fabriqué» un travail exécuté sur une matière (par exemple: dépecer un animal), la réalisation d'un objet à l'aide de matières premières (par exemple: fabriquer un meuble de bois) ou la réalisation d'un objet à partir d'une idée ou d'un projet (par exemple: faire un plan).

TABLEAU 4.2: FABRICATION D'OBJETS

OPÉRATIONS	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	
	ASPECTS OBSERVABLES	ÉLÉMENTS-CRITÈRES
1. Déterminer le ou les éléments à fabriquer	1.1	1.1.1 à 1.1.6
2. Aménager l'aire de travail	3.1 à 3.6, 4.1 à 4.6, 5.1 à 5.5	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
3. Exécuter les opérations préparatoires	2.1, 5.1, 5.4, 6.1	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
4. Façonner la ou les pièces (opérations de base)	6.1 à 6.5	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
5. Terminer le travail	4.4, 5.5, 7.1, 7.2, 8	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)

4.3 L'assemblage d'objets

Le domaine des objets à assembler concerne les opérations réalisées par un candidat lors de la reconstitution d'un objet à partir d'éléments, de pièces qui lui sont fournis.

Le tableau 4.3 présente les critères d'appréciation retenus dans une situation d'évaluation visant l'assemblage d'objets. Alors que les deux tableaux précédents recouvraient le domaine des objets à réparer et celui des objets à fabriquer d'une manière générale, celui-ci s'applique à un mode d'assemblage bien spécifique: l'assemblage par soudage. Ainsi, les opérations listées à la colonne de gauche au regard de la tâche à exécuter sont davantage explicites car elles se rapportent directement aux étapes d'une technique d'exécution.

TABLEAU 4.3: ASSEMBLAGE DE PIÈCES PAR SOUDAGE[1]

OPÉRATIONS	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	
	ASPECTS OBSERVABLES	ÉLÉMENTS-CRITÈRES
1. Décider du mode de soudage suivant certains critères	1.1, 1.2, 2.1	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
2. Préparer le matériel	3.1 à 3.7, 4.1 à 4.4, 5.2, 5.4	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
3. Préparer les points de soudage	5.3	5.3.2
4. Positionner les pièces à souder	5.3	5.3.2
5. Mettre en route le poste de soudage	5.4, 6.5	5.4.1, 5.4.2, 6.5.3, 6.5.4
6. Protéger les éléments de la structure	5.3, 6.5	5.3.3, 6.5.3, 6.5.4
7. Souder	6.1 à 6.5	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
8. Ranger le matériel	4.4, 5.5	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)

1. Cet exemple est spécifique. Les étapes de travail peuvent différer selon les métiers.

4.4 La prestation de services

Pour évaluer un processus de travail, on peut finalement porter son attention sur la capacité d'un candidat à fournir adéquatement un service. Le domaine des services est sans doute le plus complexe des quatre domaines puisqu'on peut tenir compte soit de la façon dont le service est rendu, soit de l'efficacité du candidat à fournir ce service, ou encore des deux aspects. Dans ce dernier cas, l'évaluation du processus de travail peut être étroitement associée à l'évaluation du produit lui-même (c'est-à-dire au résultat attendu).

Le tableau 4.4 présente les critères d'appréciation que devrait toucher l'évaluation d'un processus de travail lié à la prestation de services. Ici, le tableau revêt un caractère général: il n'est pas appliqué à une situation particulière.

TABLEAU 4.4: PRESTATION DE SERVICES

OPÉRATIONS	CRITÈRES D'APPRÉCIATION: ASPECTS OBSERVABLES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION: ÉLÉMENTS-CRITÈRES
1. Aménager le lieu de travail	4.1 à 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
2. Accueillir le client	8.1	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
3. S'informer des intentions ou des attentes du client	1.1, 8.1	1.1.3, 8.1.1 à 8.1.4
4. Installer le client	5.3, 8.1	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
5. Réaliser les analyses préliminaires	1.1, 1.2, 6.2, 6.3, 6.5, 8.1	1.1.3, 1.2.1 à 1.2.5, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.7, 6.2.9, 6.3.1, 6.3.2, 6.5.3, 6.5.4, 8.1.1 à 8.1.4
6. Décider de l'intervention	1.3, 2.1, 6.2, 8.1	1.3.1, 2.1.1 à 2.1.5, 6.2.9, 8.1.1 à 8.1.4
7. Choisir les éléments de travail	3.1 à 3.7	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
8. Réaliser l'intervention, le service	6.1 à 6.5, 8.1	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
9. Recueillir les commentaires	6.2, 8.1	6.2.7, 8.1.1 à 8.1.4
10. Conseiller le client	6.2, 8.1	6.2.7, 6.2.9, 8.1.1 à 8.1.4
11. Remplir les documents	7.1, 7.2	Tous les éléments-critères correspondant aux aspects observables listés (tableau 4)
12. Nettoyer le lieu de travail	4.4, 5.5	4.4.1, 5.5.1

5. MODES D'OBSERVATION

Tout en déterminant les aspects observables et les éléments-critères, on doit s'interroger sur la façon dont seront recueillies les informations. Par exemple, comment va-t-on observer l'exécution de telle ou telle technique? Il arrive souvent que la difficulté d'appliquer un mode d'observation satisfaisant influe sur le choix des aspects observables et des éléments-critères.

En principe, pour évaluer un processus de travail, l'examinateur n'a qu'à observer directement les gestes du candidat. Voilà qui se conçoit facilement si on n'évalue qu'un seul candidat à la fois. Mais dans la pratique, cela n'est pas toujours possible. Aussi faut-il employer alors, parallèlement à l'observation directe des gestes, d'autres modes d'observation qui permettent l'observation simultanée de plusieurs candidats.

Nous décrivons au tableau 5 et dans les paragraphes qui le suivent, quelques-uns de ces modes d'observation.

TABLEAU 5: MODES D'OBSERVATION

1. L'observation directe des gestes (présence et déroulement)

   - En situation réelle
   - En situation simulée

2. L'observation enregistrée des gestes (présence et déroulement)

   - L'enregistrement audio-visuel: film, vidéocassette, magnétophone, etc.
   - La représentation graphique: organigramme, diagramme, etc.
   - La description verbale orale: rapports oraux, réponses orales, etc.
   - La description verbale écrite: rapports écrits, réponses écrites, etc.
   - Les témoignages oraux ou écrits de personnes
   - Les modifications de l'environnement: objets déplacés

3. L'observation directe des résultats (présence et caractéristiques)

   - La mesure directe
   - La constatation de défauts
   - Le consensus de spécialistes
   - La vérification des performances
   - La mesure de la quantité

5.1 L'observation directe des gestes

Généralement, l'examinateur observe les gestes dans une situation réelle de travail et au moment où le candidat agit. Dans ce cas, le jugement de l'examinateur s'appuie sur une observation directe des gestes.

Il arrive que l'examinateur, pour une raison ou une autre, ne puisse voir les gestes accomplis ou supposément accomplis. Il peut alors demander au candidat de les simuler, même si la situation réelle n'existe plus. Dans ce cas, le candidat peut refaire le geste, ou le faire s'il l'avait oublié. L'examinateur peut alors juger convenablement de la performance.

Si l'attention doit porter directement sur les gestes des candidats, on doit prévoir de bonnes conditions physiques d'observation. Ainsi, l'éclairage, le regroupement et la position des candidats, l'emplacement des postes de travail, la fixation de miroirs, les déplacements de l'examinateur, etc., sont des éléments importants. Dans son observation, l'examinateur tient compte des caractéristiques qui définissent la présence et le déroulement des gestes:

- l'opportunité de poser le geste au moment donné;
- le déroulement technique du geste dans l'espace;
- l'absence de tâtonnement, d'hésitation, d'aide dans l'accomplissement du geste;
- la rapidité du geste;
- le choix des outils et des accessoires ainsi que la façon de les tenir;
- la position du corps;
- la fixation des objets travaillés;
- la coordination, l'ordre, l'enchaînement de plusieurs gestes;
- etc.

5.2 L'observation enregistrée des gestes

L'examinateur peut aussi observer les gestes si ceux-ci ont été enregistrés par le candidat ou par une autre personne pendant l'administration de l'épreuve.

L'enregistrement audio-visuel (sur film, vidéocassette ou magnétophone) conserve le caractère temporel des gestes. Mais l'appareillage électronique coûte cher et embarrasse souvent les personnes qu'on observe. Aussi, son utilisation est assez limitée. On a recours à ces techniques lorsqu'on veut faciliter le consensus des examinateurs pour ce qui concerne leurs fiches d'observation (section 6.4.3).

Il est difficile de concevoir des fiches d'observation du processus de travail dont tous les éléments soient compris de la même manière par tous les examinateurs. Afin d'améliorer le jugement porté, on pourrait offrir aux examinateurs une période de formation pendant laquelle ils s'entraîneraient à observer, puis à discuter leurs observations. L'enregistrement des gestes pourrait être intégré à cette formation.

Dans certains métiers ou professions (par exemple: dessin, conception, programmation, etc.), il est possible d'évaluer de façon économique le processus de travail grâce aux représentations graphiques associées aux méthodes de travail. Il peut être pertinent de compléter alors avec une évaluation du produit.

Pour juger certains éléments du processus de travail, l'examinateur peut parfois poser des questions orales, auxquelles le candidat répond aussi oralement. Mais souvent, on se laisse prendre par le «comment dire» et on oublie le «comment faire». Si on a recours à l'oral, il faut que les questions se greffent au travail qui vient d'être effectué. Les réponses orales devraient être confirmées par la «simulation», le produit, les objets environnants (par exemple: état des outils de travail), le matériel utilisé, etc. Il faut éviter de trop morceler l'évaluation du processus de travail en posant des questions trop nombreuses, au contenu trop précis (c'est-à-dire trop directes) et trop restreint. Il faut aussi que l'examinateur prépare par écrit les questions qu'il prévoit poser, de façon à soumettre chaque candidat aux mêmes conditions d'observation; il enregistre ensuite les réponses sur bande audio.

Pour faciliter l'évaluation du processus de travail, l'examinateur peut aussi demander à chacun des candidats d'expliquer par écrit sa démarche de travail. Toutefois, ce mode d'observation défavorise

les personnes qui ont des problèmes de lecture et surtout de rédaction. Pour minimiser ces difficultés, on prépare des formulaires sur lesquels le candidat ne fait que pointer les éléments du processus qu'il a effectivement exécutés. Il est recommandé d'employer des formulaires analogues à ceux utilisés dans le milieu de travail. Dans tous les cas, il faut se concentrer sur les comportements reliés au processus de travail et éviter les biais (par exemple: évaluer la compréhension du vocabulaire, des consignes, etc., quand il s'agit d'évaluer une méthode de fabrication).

Lors de stages dans le milieu de travail, l'examinateur peut évaluer certains aspects du rendement professionnel du candidat en demandant l'avis oral ou écrit de personnes concernées. Ainsi, contremaîtres, directeurs de services, tuteurs, etc., peuvent collaborer à l'évaluation. On facilite la cueillette des opinions et des avis si les personnes consultées n'ont qu'à répondre très brièvement, par «oui» ou «non», par exemple, aux questions posées.

Un autre mode d'observation enregistrée des gestes liés au processus de travail est l'observation de la modification de l'environnement immédiat. En effet, en constatant que des objets ont été déplacés, on peut supposer que le candidat a fait des gestes avec les outils ou les objets déplacés. Ce mode d'observation est approprié si le candidat doit faire beaucoup de gestes relativement simples avec plusieurs objets: outils, machines, matériaux, etc. Par contre, lorsque les gestes sont trop complexes, on doit éviter de se fier au déplacement d'objets pour évaluer si le candidat est capable d'exécuter correctement les gestes.

5.3 L'observation directe des résultats

Au lieu d'observer directement ou indirectement les gestes du candidat pour évaluer son processus de travail, l'examinateur peut observer le résultat par le biais des objets produits ou de ceux servant à la réalisation d'un produit. L'observation de ces objets se fait selon les mêmes modes d'observation que ceux utilisés pour le produit (voir «Modes d'observation», dans le guide intitulé élaboration des épreuves visant l'évaluation d'un produit), avec la différence toutefois que dans l'évaluation d'un produit, les éléments observables se rapportent directement aux caractéristiques mêmes du produit, alors que dans l'évaluation du processus de travail, les critères d'appréciation peuvent s'appliquer aussi bien au produit réalisé qu'aux objets servant à sa réalisation. En effet, l'examinateur peut évaluer le processus de travail en observant le montage des accessoires sur une machine, le fonctionnement de la machine, le réglage des appareils de mesure, etc. Cette observation lui permet d'inférer que le processus de travail est respecté.

6. ÉLABORATION DES ÉPREUVES

Au début du présent guide, nous avons décrit les caractéristiques générales des épreuves visant l'évaluation d'un processus de travail (section 3). Nous examinerons maintenant le procédé d'élaboration de ce type d'épreuves. Dans ses grandes lignes, ce procédé convient également aux épreuves visant l'évaluation d'un produit ou l'évaluation de connaissances pratiques. Nous mettrons plus particulièrement l'accent sur les caractéristiques propres aux épreuves visant l'évaluation d'un processus de travail dans les sections 3, 4, 5 et 6 du tableau 6.

TABLEAU 6: ÉLABORATION DES ÉPREUVES VISANT L'ÉVALUATION D'UN PROCESSUS DE TRAVAIL

1. L'analyse du programme

2. L'élaboration du tableau de spécifications

   2.1 Le choix des objets d'évaluation
   2.2 Le choix de la stratégie
   2.3 Le choix des critères d'appréciation
      2.3.1 Les aspects observables
      2.3.2 Les éléments-critères
   2.4 La pondération des aspects observables et des éléments-critères
   2.5 La durée des épreuves

3. La détermination des étapes de l'évaluation

4. L'élaboration de la fiche d'évaluation

   4.1 Les composantes de la fiche d'évaluation
      4.1.1 Les éléments d'identification de l'épreuve et du candidat
      4.1.2 Les unités de notation
      4.1.3 Les éléments d'observation
      4.1.4 La performance minimale et le verdict
      4.1.5 La durée (s'il y a lieu)
   4.2 La fiche d'observation

5. L'élaboration du cahier du candidat

   5.1 Les renseignements et les directives
   5.2 Les informations sur la notation
   5.3 La description de l'épreuve
   5.4 Les annexes

6. L'élaboration du cahier de l'examinateur

   6.1 Les particularités de l'épreuve
   6.2 La préparation de la séance d'examen
   6.3 Le déroulement de la séance d'examen
      6.3.1 Avant l'administration de l'épreuve
      6.3.2 Étapes de déroulement et de notation
   6.4 Après la séance d'examen
   6.5 L'interprétation des éléments-critères
      6.5.1 La description des éléments-critères
      6.5.2 La façon de procéder à l'observation
      6.5.3 Les tolérances

6.1 L'analyse du programme

La première étape dans l'élaboration d'une épreuve est l'analyse du programme d'études, objectif par objectif. Cette analyse a pour but de définir l'importance des objets de formation et d'évaluation (pondération), de dégager des aspects observables et de choisir des stratégies d'évaluation (évaluation de connaissances pratiques, d'un processus de travail ou d'un produit).

L'analyse du programme, toutefois, ne doit pas se limiter aux composantes de chacun des objectifs. Elle doit englober également l'étude des déterminants (principes, besoins de formation, situation de travail, etc.), des buts de la formation, de la matrice des objets de formation de même que l'examen des objectifs généraux du programme.

À la fin de cette étape, on devrait déjà avoir une idée assez juste de l'épreuve à préparer. Les résultats de cette analyse sont colligés dans un tableau d'analyse du programme.

6.2 L'élaboration du tableau de spécifications

Une fois l'analyse du programme terminée, on procède à l'élaboration du tableau de spécifications. Ce tableau est un instrument de planification qui permet de recueillir un ensemble de données pertinentes pour l'élaboration de l'épreuve. Il contient essentiellement les éléments suivants:

- les objets à évaluer, avec ou sans pondération;
- le nombre de projets ou de questions qui serviront à évaluer les objets;
- les stratégies;
- les aspects observables, avec ou sans pondération;
- les éléments-critères ou éléments de connaissances, avec ou sans pondération;
- la durée de l'épreuve.

6.2.1 Le choix des objets d'évaluation

On choisit les objets d'évaluation parmi les objets de formation lors de l'analyse du programme. Les objets d'évaluation varient selon qu'il s'agit d'un objectif de comportement ou d'un objectif de situation.

Dans le premier cas, les objets proviennent principalement de précisions sur le comportement. Ces précisions réfèrent à des habiletés cognitives, à des habiletés psycho-sensori-motrices ou à des comportements socio-affectifs.

Dans le cas d'un objectif de situation, les objets d'évaluation sont les grandes étapes ou phases à suivre pour l'apprentissage, accompagnées de la description générale de la situation dans laquelle les élèves sont placés. Ces étapes et cette description se retrouvent dans ce que l'on appelle le «plan de mise en situation». Même si les objectifs de situation visent également le développement d'habiletés cognitives, d'habiletés psycho-sensori-motrices ou de comportements socio-affectifs, seule la participation des élèves aux activités de formation est évaluée.

6.2.2 Le choix des stratégies

Pour chacun des objets d'évaluation retenus lors de l'analyse du programme, on détermine la stratégie d'évaluation. Cette stratégie vise l'évaluation de connaissances pratiques (épreuve théorique), l'évaluation d'un processus de travail ou celle d'un produit (épreuves pratiques).

6.2.3 Le choix des critères d'appréciation

6.2.3.1 Les aspects observables

Une fois qu'on a déterminé si on évalue un processus ou un produit, il faut choisir des aspects observables parmi ceux qui apparaissent dans le tableau d'analyse du programme et compléter ou réviser la liste, s'il y a lieu.

6.2.3.2 Les éléments-critères

La définition d'éléments-critères fournit un éclairage important quant à la pertinence et à la précision des aspects observables. À cette fin, on peut utiliser les données fournies dans l'objectif et compléter la liste de ces données en s'inspirant des tableaux 4 à 4.4.

On établit la liste des éléments-critères de la même manière qu'on établit celle des aspects observables (section 6.2.3.1). C'est au même moment qu'on doit se préoccuper des contraintes auxquelles on fera face lors de l'évaluation de chacun des objets retenus. On doit se questionner sur les modes d'observation praticables et, au besoin, modifier le choix de la stratégie. En fait, il faut analyser toute la question de la «faisabilité» de l'épreuve.

6.2.4 La pondération des aspects observables et des éléments-critères

La pondération des objets d'évaluation se fait lors de l'analyse du programme (section 6.1). On doit ensuite pondérer les aspects observables et les éléments-critères, c'est-à dire donner une interprétation chiffrée de l'importance de ces éléments.

Puisqu'il s'agit d'interprétation, on a intérêt à former une équipe de plusieurs membres occupant des fonction différentes. Il est fondamental d'obtenir un consensus des membres pour garantir la validité du contenu des épreuves.

La pondération des objets de formation et d'évaluation doit refléter le plus fidèlement possible l'importance accordée dans l'enseignement aux objets de formation correspondants. Il faudra plus tard s'assurer de la concordance entre les pondérations et les règles de verdict: si un candidat obtenait un verdict «Réussite» après avoir échoué à une ou plusieurs étapes importantes de la tâche, la validité de l'épreuve serait remise en question. Il en serait de même dans la situation inverse.

6.2.5 La durée des épreuves

C'est dans le tableau de spécifications qu'on devrait indiquer la durée des épreuves. Cette information permet à l'examinateur de répartir le temps de la formation et celui de l'évaluation, et d'établir un calendrier en conséquence. Si l'épreuve ne peut être administrée qu'à un groupe restreint de candidats, des mesures particulières doivent être mises en place: détermination d'un horaire prévoyant la rotation des candidats, ajout d'examinateurs, organisation de la formation pour les personnes qui ne sont pas en situation d'évaluation, etc.

Pour déterminer la durée d'une épreuve, on doit tenir compte de certains facteurs:

- les indications fournies dans le programme ou dans les guides accompagnant le programme;

- la comparaison avec le temps requis par une personne d'expérience. La durée de l'épreuve pourrait se situer entre 1,5 et 4 fois le temps moyen que mettraient des personnes d'expérience pour effectuer le travail. Ici encore, une équipe qui compte plusieurs membres devrait pouvoir déterminer la durée sans trop de difficultés;
- le rapport entre le temps prévu pour la formation et celui prévu pour l'évaluation. On convient généralement d'une durée moyenne se situant autour de 6 %.

NOTE: À l'étape de l'élaboration du tableau de spécifications, les décisions les plus importantes sont déjà prises. Toutefois, au moment de l'élaboration des cahiers du candidat et de l'examinateur, il est possible que des modifications s'imposent. De tels changements ne font qu'ajouter à la validité du procédé suivi pour la préparation des épreuves.

6.3 La détermination des étapes de l'évaluation

Une fois que le rédacteur de l'épreuve connaît les aspects du processus sur lesquels le candidat sera évalué, il doit déterminer à quel(s) moment(s) et de quelle manière il effectuera ses vérifications.

L'évaluation d'un processus de travail se découpe généralement en grandes étapes qu'on retrouve dans le tableau de spécifications. À chacune de ces étapes, on s'occupe de vérifier un aspect particulier du processus de travail visé. Il faut donc prévoir différentes étapes d'évaluation. Par ailleurs, certains aspects du processus, par exemple le respect des règles de sécurité, peuvent être vérifiés tout le long de l'épreuve.

On inscrit ces étapes clés d'évaluation dans la section «Description de l'épreuve» du cahier du candidat. Celui-ci sait ainsi exactement à quel(s) moment(s) et sur quoi il sera évalué. De plus, sur la fiche d'évaluation, l'examinateur trouve tous les éléments d'observation nécessaires à l'évaluation de chaque aspect du processus de travail.

Ces étapes doivent être le plus représentatives possible de la compétence visée. Il faut en limiter le nombre. On évite ainsi de se retrouver avec des épreuves trop longues et de nuire à la concentration du candidat en situation d'évaluation.

6.4 L'élaboration de la fiche d'évaluation

6.4.1 Les composantes de la fiche d'évaluation

Lorsque la description de l'épreuve et les grandes étapes d'évaluation sont arrêtées, on élabore la fiche d'évaluation. Cette fiche présente un ensemble d'unités de notation pondérées. Ces unités peuvent coïncider avec les éléments-critères ou avec les aspects observables. Elles peuvent également regrouper des éléments-critères ou des aspects observables. L'exemple en annexe (annexe 6.4.1) illustre ces différentes possibilités. L'appréciation de la compétence du candidat repose sur la compilation des notes attribuées aux unités de notation.

Plus spécifiquement, la fiche d'évaluation fait état de cinq types de renseignements:

- les éléments d'identification de l'épreuve et du candidat;
- les unités de notation;
- les éléments d'observation;
- la performance minimale et le verdict;
- la durée (s'il y a lieu).

6.4.1.1 Les éléments d'identification de l'épreuve et du candidat

La fiche d'évaluation contient les mêmes éléments d'identification que la description de l'épreuve (programme concerné, titre du cours, durée, etc.). On doit y ajouter les renseignements permettant l'identification de chaque candidat à évaluer.

6.4.1.2 Les unités de notation

La fiche d'évaluation contient les éléments suivants:

a) la mention de l'importance relative (%) de chaque unité de notation;
b) la mention de la tolérance ou de la marge d'erreur acceptée;
c) des espaces pour noter les points obtenus ou perdus vis-à-vis de chaque unité de notation;
d) des espaces pour compiler les sous-totaux et le total des points obtenus pour les unités de notation.

Dans l'évaluation d'un processus de travail, la formulation des unités de notation peut être faite en termes de gestes accomplis. Cette formulation synthétise les éléments observables. Voici quelques exemples de la façon de formuler les unités de notation:

- «A respecté le processus de démarrage en fonction du système.»
- «A choisi et utilisé adéquatement les instruments en fonction du travail à exécuter.»
- «A appliqué le neutralisant de façon soignée et uniforme sur chaque bigoudi.»
- «A choisi les ingrédients requis pour l'exécution du plat.»

- «A mesuré avec précision les ingrédients.»
- «A procédé à l'installation correcte du poste de travail avant de commencer la tâche.»

Il va sans dire que ce ne sont pas les seules formulations possibles. On peut formuler de façon plus globale: «Respect du processus de démarrage», «Choix des instruments», «Mesure précise des ingrédients», etc.

Sur la fiche d'évaluation, les points sont répartis entre les les unités de notation. L'importance relative des unités repose sur la pondération faite lors de l'élaboration du tableau de spécifications.

La notation, enfin, est dichotomique: le candidat qui ne satisfait pas aux exigences d'une unité de notation, que celle-ci concerne un aspect observable ou un élément-critère, perd tous les points prévus pour cette unité.

6.4.1.3 Les éléments d'observation

Les éléments d'observation sont des éléments très précis servant à vérifier si les éléments-critères ont été satisfaits au cours d'une évaluation. Les éléments d'observation sont utilisés seulement dans les cas où on veut s'assurer d'une interprétation univoque des éléments-critères.

Les éléments d'observation se présentent sous forme de brefs énoncés; pour chacun d'eux, l'examinateur coche OUI ou NON sur la fiche d'évaluation selon que le travail du candidat répond ou non à l'exigence énoncée.

6.4.1.4 La performance minimale et le verdict

S'il existe un certain niveau de réussite pour chaque unité de notation, il existe aussi un niveau de réussite pour l'ensemble de l'épreuve, qu'on appelle la performance minimale ou seuil de réussite. On attribue un verdict d'échec au candidat qui ne satisfait pas à l'exigence de la performance minimale. Cette performance est établie lors de l'élaboration du tableau de spécifications. Elle apparaît à la fin de la fiche d'évaluation.

6.4.1.5 La durée (s'il y a lieu)

On doit parfois prendre en compte la durée d'exécution d'une partie de la tâche ou de l'ensemble de la tâche dans l'évaluation de la compétence. Lorsque cette situation se produit, les informations concernant cet aspect se retrouvent sur la fiche d'évaluation.

6.4.2 La fiche d'observation

Dans certains cas (évaluation avec jury, cueillette de données successives portant sur un même élément), on a recours à une fiche d'observation[1] pour remplir la fiche d'évaluation. Sur la fiche d'observation, on trouve les éléments vis-à-vis desquels l'examinateur doit indiquer (à l'aide d'un code particulier) si l'élément-critère observé est satisfaisant. Généralement, cette fiche permet d'apprécier non seulement le produit réalisé ou le service fourni, mais aussi les techniques de travail, le degré de précautions, etc.

---

1. La fiche d'observation est généralement intégrée à la fiche d'évaluation.

L'examinateur doit se familiariser avec la fiche d'observation. On facilite la façon d'y enregistrer les données en présentant, dans l'ordre du déroulement des activités de travail du candidat, l'ensemble des unités de notation. Le fait de présenter les informations selon l'ordre de leur utilisation élimine nombre de retours en arrière. Toutefois, certaines informations s'intègrent difficilement dans cet ordre de présentation. Ainsi, les critères d'appréciation communs à l'ensemble des activités de travail, comme l'application des règles de sécurité, peuvent être regroupés au début ou à la fin d'une étape d'observation. Généralement, on place à la fin de la fiche les critères d'appréciation qui concernent la qualité du produit réalisé ou du service fourni. On insère aux endroits appropriés les mises en garde, les points à surveiller pour que la fiche d'observation soit un document autonome pendant l'administration de l'épreuve.

Lorsque l'épreuve est [illegible] rédacteur remplit la fiche d'évaluation en utilisant les [illegible] recueillies à l'aide de la fiche d'observation. Il applique à chaque unité de notation, les tolérances indiquées. On trouve un exemple de fiche d'observation à l'annexe 6.4.2.

6.5 L'élaboration du cahier du candidat

Après avoir déterminé les étapes de l'évaluation et élaboré la fiche d'évaluation, le rédacteur est en mesure de consigner dans le cahier du candidat les informations et les outils essentiels au candidat pour exécuter correctement la tâche demandée. Ce cahier comprend:

- les renseignements et les directives;
- les informations sur la notation;
- la description de l'épreuve;
- les annexes.

6.5.1 Les renseignements et les directives

Dans cette section, il faut énumérer les renseignements et directives indiquant les conditions dans lesquelles devrait se réaliser l'épreuve.

6.5.2 Les informations sur la notation

Les informations sur la notation peuvent être fournies au candidat de différentes façons. On peut donner tout simplement la répartition des points à chacune des étapes listées dans la description de l'épreuve, ou encore, faire la liste des objets d'évaluation avec leur pondération respective.

On peut aussi faire connaître la répartition des points d'une manière détaillée en présentant au candidat la liste des critères d'appréciation (aspects observables et éléments-critères) accompagnés de leur pondération. On peut enfin fournir la fiche d'évaluation qui sera utilisée par l'examinateur si celle-ci se présente de façon simple.

Comme on peut le constater, il y a entre ces manières de présenter la répartition des points tout un éventail de possibilités. Une seule chose importe: que le candidat soit tout à fait bien informé des objets sur lesquels portera l'évaluation.

En plus de la répartition des points, [illegible] concernant la notation devraient être communiquées au candidat: les seuils de performance minimale et les règles de verdict.

6.5.3 La description de l'épreuve

Lorsqu'on veut observer un processus de travail, il faut fournir au candidat des consignes claires quant aux activités à réaliser. Une mauvaise formulation des consignes peut nuire à l'évaluation d'éléments-critères pertinents. Aussi, on demande au candidat de s'arrêter à des moments stratégiques déterminés à l'avance pour permettre à l'examinateur d'observer les indices révélateurs du processus de travail. Ces arrêts favorisent l'emploi de modes d'observation économiques et semblables à ceux utilisés pour évaluer un produit mais, dans ce cas-ci, les observations s'appliquent aux machines, aux outils, aux instruments de mesure, aux objets environnants, etc., et non seulement au produit.

L'ampleur de la description des activités d'évaluation dépend en grande partie des caractéristiques de la situation d'évaluation. Si celle-ci ne fait que reprendre une situation réelle de travail, on rédige les consignes du cahier du candidat sous la forme de directives brèves. La longueur de la description dépend aussi de l'uniformité du déroulement des gestes nécessaires à la réalisation du travail évalué.

Lorsque la situation d'évaluation présente un ensemble d'activités pratiques rarement exécutées comme telles lors de l'apprentissage, il est nécessaire de décrire en détail ces activités pour guider les candidats quant au déroulement de l'évaluation. Ces caractéristiques se rapportent généralement à une simulation qui reflète le plus fidèlement possible la situation en milieu de travail.

La description de l'épreuve visant l'évaluation d'un processus de travail diffère de celle visant l'évaluation d'un produit par l'emploi assez fréquent du rapport écrit. En effet,

pour faciliter le travail d'observation de l'examinateur, non seulement on découpe l'épreuve en étapes d'observation, mais on demande aussi au candidat d'écrire quels éléments du processus de travail il a suivis. Dans le rapport écrit, on trouve donc des indications touchant le projet choisi:

- renseignements provenant de documents de manufacturiers ou de contremaîtres, de plaques d'identification, etc.;
- choix d'objets: matériaux, outils, machines, instruments de mesure, etc.;
- noms, numéros de série des pièces, description du fonctionnement, schémas de circuits ou d'assemblage, etc.;
- description de l'état des pièces, des mécanismes;
- énumération de causes, de solutions, etc.;
- choix de procédés, de techniques de fabrication ou d'assemblage, etc.;
- critères justifiant les décisions, les choix;
- renseignements relatifs aux coûts, au temps d'exécution, etc.;
- résultats des lectures de mesures, des calculs, etc.;
- étapes de vérification, de fabrication, etc.

Pour faciliter la cueillette des informations écrites, on prépare à l'avance des fiches de travail à l'intention des candidats. Il faut éviter de fournir trop d'indications sur ces fiches. On choisit, si possible, des fiches utilisées en milieu de travail; sinon, on limite les renseignements à ceux habituellement mis à la disposition des candidats en situation de travail.

Si on désire évaluer l'habileté du candidat à planifier son travail, on fait précéder les activités à réaliser dans le cadre d'un projet donné d'une étape où le candidat inscrit

les éléments de sa planification. Après cette étape, l'examinateur devrait, en principe, révéler au candidat les solutions de la planification préalable pour que ce dernier puisse ensuite continuer l'épreuve.

Dans d'autres cas, le candidat remplit sa feuille de rapport au fur et à mesure que son travail avance, surtout si ce travail consiste en un assemblage, une vérification, une réparation, bref, un travail où à chaque instant il y a des décisions à prendre.

Enfin, dans la description de l'épreuve visant l'évaluation du processus de travail, on fournit au candidat, en plus des consignes de travail, des documents spécialement conçus pour la circonstance. Plusieurs raisons incitent à agir ainsi. L'une d'elles, c'est que dans certains domaines et dans certains milieux, on n'a pas uniformisé les phases de travail, la terminologie, les exigences du métier, etc.; or, si on veut recevoir des réponses valables, on doit présenter ces données dans un même format. Lorsqu'on veut limiter le champ d'évaluation, on présente des descriptions, des énumérations qui cernent bien le domaine analysé. Cela permet également d'éviter de recevoir des réponses imprévues ou inutiles, de réduire les pertes de temps, etc. Bref, il est plus facile d'uniformiser l'administration et la correction d'une épreuve lorsque tous les éléments sont prévus et énoncés explicitement.

6.5.4 Les annexes

Souvent, la description de l'épreuve est accompagnée en annexe, comme il a été mentionné précédemment, de fiches, de feuilles de travail dont le but est de préciser les tâches que le candidat doit réaliser.

En plus de ces feuilles, on retrouve aussi, dans les annexes au cahier du candidat, les documents autorisés pour l'épreuve: plans, tableaux, etc.

6.6 L'élaboration du cahier de l'examinateur

Après avoir rédigé le cahier du candidat, on élabore le cahier de l'examinateur. Ce dernier renferme toutes les informations concernant l'épreuve et se divise généralement en quatre sections:

- les particularités de l'épreuve;
- la préparation de la séance d'examen;
- le déroulement de la séance d'examen;
- après la séance d'examen.

Parfois, il est nécessaire d'ajouter une section concernant l'interprétation des éléments-critères.

6.6.1 Les particularités de l'épreuve

Sous cette rubrique se retrouvent les informations particulières à l'épreuve concernée, notamment:

- la compétence visée par l'épreuve;
- le nombre de candidats qui passent l'épreuve en même temps;
- le nombre de surveillants requis, s'il y a lieu;
- la composition du jury, s'il y a lieu;
- l'ordre d'administration des parties, s'il y a lieu;
- la durée de l'épreuve ainsi que l'organisation du temps (temps d'arrêt, etc.);
- le moment où l'on administre l'épreuve par rapport au nombre d'heures du cours;
- la structure de la fiche d'évaluation;
- le seuil de réussite et les règles de verdict;
- les modalités de reprise.

6.6.2 La préparation de la séance d'examen

Dans cette section, on retrouve des informations concernant ce que l'examinateur doit prévoir et savoir en vue de l'administration de l'épreuve, notamment:

- l'organisation du local et des postes de travail, s'il y a lieu;
- la liste du matériel, de l'équipement et de l'outillage nécessaires;
- la préparation des documents requis;
- les informations sur la notation.

6.6.3 Le déroulement de la séance d'examen

Cette section comporte deux parties:

- Avant l'administration de l'épreuve
- Étapes de déroulement et de notation

6.6.3.1 Avant l'administration de l'épreuve

On entend ici le moment à partir duquel les candidats sont dans le local où se déroule la séance d'examen.

Il s'agit, dans cette partie, de présenter à l'examinateur les directives qu'il doit donner aux candidats: assignation d'un poste de travail, présentation du cahier du candidat, clarification des consignes, documentation permise, etc.

6.6.3.2 Étapes de déroulement et de notation

Cette partie fournit à l'examinateur toutes les informations dont il a besoin pour procéder à l'évaluation du travail du candidat, notamment:

- les aspects à observer tout le long de l'épreuve (par exemple: règles de santé et sécurité);
- les aspects à observer à chaque étape de travail;
- les éléments de notation de chaque étape de travail (moment de notation, lien avec la fiche d'évaluation, etc.);
- les fiches de travail que le candidat doit remplir dans certains cas;
- etc.

6.6.4 Après la séance d'examen

Cette section renferme les renseignements concernant les tâches de l'examinateur après la séance d'examen, notamment:

- les documents à recueillir;
- la notation à compléter;
- l'information à fournir aux candidats.

6.6.5 L'interprétation des éléments-critères

Il est quelquefois nécessaire, pour remplir la fiche d'évaluation ou d'observation, d'ajouter une section donnant des informations sur l'interprétation des éléments-critères. Ces informations visent à rendre l'interprétation des éléments-critères le plus univoque possible. Elles font généralement état des points suivants:

- la description de l'élément lui-même (ou des explications concernant cet élément);

- la façon de procéder à l'observation;
- les tolérances.

On trouvera un exemple de feuille d'interprétation des éléments-critères à l'annexe 6.6.5.

6.6.5.1 La description des éléments-critères

Pour décrire un élément-critère, on indique, de la façon la plus succincte possible, le résultat attendu. S'il s'agit d'une caractéristique d'un produit, on peut décrire comment celle-ci doit se présenter; s'il s'agit d'un processus de travail, comment celui-ci aurait dû être effectué; etc. Par cette information, on s'assure que, pour tous les candidats, on observe les objets et les gestes d'un même point de vue.

Il arrive parfois que la description de l'élément-critère se fasse par la présentation d'un corrigé, d'un produit type, d'un tableau de données, d'une liste d'étapes, d'un plan, etc.

6.6.5.2 La façon de procéder à l'observation

Si, pour une unité de notation, il y a plusieurs éléments (cas) d'observation, on n'exige pas nécessairement que les candidats réussissent bien dans tous les cas. On tolère certaines erreurs.

Lorsque les éléments-critères sont de l'ordre de la mesure, il est facile de formuler une tolérance, c'est-à-dire un jeu qui permet une marge d'erreur. Par exemple, on peut indiquer

une tolérance de 3 erreurs sur 15 réponses ou de 25 cm ± 1 cm. Mais dans les épreuves évaluant un processus de travail, on donne souvent une indication assez subjective; par exemple: «Tolérance: aucune erreur grave». S'il fallait énumérer chaque fois toutes les erreurs graves, on alourdirait trop le texte.

Dans certains cas, il est préférable de prévoir un ensemble de critères généraux plutôt qu'une description spécifique des tolérances admises pour chacune des unités de notation.

Voici quelques exemples d'énoncés généraux de tolérances:

- erreurs irrémédiables entraînant des coûts immédiats de 10,00 $ et plus;
- erreurs dont la correction prolonge la tâche d'une demi-heure et plus (une seule erreur ou série d'erreurs);
- erreurs répétées ou moins deux fois malgré les conseils donnés;
- erreurs qui font l'objet de mises en garde codifiées dans des normes gouvernementales, mentionnées par les fabricants ou inscrites dans des aide-mémoire officiels;
- erreurs qui pourraient entraîner des coûts additionnels de 50,00 $ et plus, et qui requièrent une intervention immédiate de l'examinateur;
- erreurs qui occasionnent des blessures légères immédiatement visibles;
- erreurs qui pourraient causer des accidents graves et qui requièrent une intervention immédiate de l'examinateur.

Pour déterminer les tolérances, on s'inspire, dans certains cas, des manuels des fabricants. Dans d'autres, on s'en remet aux spécialistes du métier et aux enseignants d'expérience.

ANNEXES

ANNEXE 6.4.1

L'exemple qui suit ne présente pas une fiche d'évaluation complète. Les étapes retenues illustrent différentes caractéristiques et possibilités d'agencement des unités de notation.

FICHE D'ÉVALUATION

ÉLECTROMÉCANIQUE DE SYSTÈMES AUTOMATISÉS

DEP

TITRE: Dépannage des moteurs et génératrices à courant alternatif et leurs circuits **CODE DU COURS:**

NOM DU CANDIDAT OU DE LA CANDIDATE: .....

ÉCOLE: ..... **POSTE DE TRAVAIL N°:** .....

DATE DE L'ADMINISTRATION DE L'ÉPREUVE: ..... **N° D'IDENTIFICATION:** .....

ÉTAPE	OBSERVATION	RÉSULTAT	DURÉE
2	2. ÉTAT DE FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT		
	2.1 Fonctionnement du moteur répondant aux spécifications		
	. fonctionnement de la marche arrière	☐ OUI ☐ NON	
	. fonctionnement de la marche avant	☐ OUI ☐ NON	
	. fonctionnement de la secousse avant	☐ OUI ☐ NON	
	. fonctionnement de la secousse arrière	☐ OUI ☐ NON	
	. fonctionnement du bouton d'arrêt	☐ OUI ☐ NON	
	. vérification du courant des phases du moteur (seulement pour les pannes 1 et 4)	☐ OUI ☐ NON	0 35
	2.2 Fonctionnement adéquat des dispositifs de sécurité		0 5

L'étape 2 (État de fonctionnement du circuit) contient deux éléments-critères (2.1 et 2.2). Ces éléments-critères ont chacun leur pondération. L'élément-critère 2.1 est précisé par six éléments d'observation. L'exa- minateur coche d'abord le résultat de son observation vis-à-vis chacun des six éléments d'observation. Le candidat qui obtient un OUI à chaque élément d'observation se voit accorder 35 points. Celui qui obtient un ou plusieurs NON échoue et on lui attribue la note 0.

ÉTAPE	OBSERVATION	RÉSULTAT	DURÉE
	TOUT LE LONG DE L'ÉPREUVE		
3	3. APPLICATION DES NORMES DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL		
	3.1 Respect des normes de santé et sécurité du travail		
	. port des bottes de sécurité ☐ OUI ☐ NON		
	. cadenassage de l'interrupteur principal ou enlèvement du fusible ☐ OUI ☐ NON	0 5	

RÉSULTAT TOTAL: ☐ 100

RÉUSSITE

Seuil de réussite: 75 % ☐ OUI ☐ NON

Règle de verdict: Respecter le temps d'exécution fixé

Remarques: _____

_____

Signature de l'examinateur ou de l'examinatrice: _____

L'unité de notation 3 concerne l'application des normes de santé et sécurité, qui sont vérifiées tout le long de l'épreuve.

La dernière partie de la fiche d'évaluation présente le résultat total du candidat, le seuil de réussite de l'épreuve, la ou les règles de verdict, s'il y a lieu. On y indique enfin la réussite ou l'échec du candidat.

ANNEXE 6.4.2

FICHE D'OBSERVATION

PROGRAMME:
COURS: CODE:
TITRE: DURÉE:

NOM DU CANDIDAT OU DE LA CANDIDATE: .....

ÉCOLE: ..... POSTE DE TRAVAIL Nº .....

DATE DE L'ADMINISTRATION DE L'ÉPREUVE: .....

CIRCUIT Nº 1

ENDROITS	Nº	PLAN D'OBSERVATIONS À FAIRE	CODE	OUI	NON
Ligne droite	1	Au centre de la voie	1.1	___	___
Courbe	2	Conforme aux règles pratiques	4.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	4.2	___	___
Ligne droite	3	Respect des rapports de vitesse	2.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	2.2	___	___
Ligne droite	4	Au centre de la voie	1.1	___	___
Sortie d'autoroute	5	Conforme aux règles pratiques	6.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	6.2	___	___
		Signalisation	6.3	___	___
Courbe	6	Conforme aux règles pratiques	4.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	4.2	___	___
Ligne droite	7	Respect des rapports de vitesse	2.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	2.2	___	___

Intersection	8	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Ligne droite	9	Respect des rapports de vitesse	8.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	8.2	___	___
Intersection	10	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Ligne droite	11	Respect des rapports de vitesse	2.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	2.2	___	___
		Distance d'arrêt	11.1	___	___
Intersection	12	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Courbe	13	Conforme aux règles pratiques	4.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	4.2	___	___
Ligne droite	14	Au centre de la voie	1.1	___	___
Descente	15	Respect du processus	9.1	___	___
Passage à niveau	16	Respect du processus	14.1	___	___
Intersection	17	Distance d'arrêt	11.1	___	___
		Au centre de la voie	1.1	___	___

Intersection	18	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Ligne droite	19	Respect des rapports de vitesse	2.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	2.2	___	___
		Au centre de la voie	1.1	___	___
Ligne droite	20	Respect des rapports de vitesse	2.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	1.1	___	___
		Au centre de la voie	1.1	___	___
Intersection	21	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Intersection	22	Distance d'arrêt	11.1	___	___
		Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Ligne droite	23	Respect des rapports de vitesse	2.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	2.2	___	___
		Au centre de la voie	1.1	___	___
Passage à niveau	24	Respect du processus	14.1	___	___

Montée	25	Respect des rapports de vitesse	7.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	7.2	___	___
Ligne droite	26	Au centre de la voie	1.1	___	___
Montée	27	Respect des rapports de vitesse	7.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	7.2	___	___
Intersection	28	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Descente	29	Respect du processus	9.1	___	___
Ligne droite	30	Respect des rapports de vitesse	8.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	8.2	___	___
		Au centre de la voie	1.1	___	___
Intersection	31	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Ligne droite	32	Respect des rapports de vitesse	2.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	2.2	___	___
		Au centre de la voie	1.1	___	___
Courbe	33	Conforme aux règles pratiques	4.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	4.2	___	___

Changement de voie	34	Respect du processus	5.1	___	___
		Signalisation	5.2	___	___
Sortie d'autoroute	35	Conforme aux règles pratiques	6.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	6.2	___	___
		Signalisation	6.3	___	___
		Distance d'arrêt	11.1	___	___
Intersection	36	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Passage à niveau	37	Respect du processus	14.1	___	___
Intersection	38	Distance d'arrêt	11.1	___	___
Intersection	39	Conforme aux règles pratiques	3.1	___	___
		Utilisation des rétroviseurs	3.2	___	___
		Signalisation	3.3	___	___
Ligne droite	40	Respect des rapports de vitesse	2.1	___	___
		Coordination entre l'embrayage et l'accélération	2.2	___	___

Les observations 10, 12 et 13 doivent se faire tout le long du parcours et on ne tolère aucun manquement.

	Adoption d'une vitesse sécuritaire	10.1	___	___
	Respect d'une distance sécuritaire	12.1	___	___
	Temps de réaction	13.1	___	___

ANNEXE 6.6.5

INTERPRÉTATION DES ÉLÉMENTS-CRITÈRES

1. TENUE DE ROUTE

1.1 Au centre de la voie

Le candidat doit garder l'ensemble des véhicules à l'intérieur des lignes de démarcation.

OBSERVATION:

Pour faire l'observation de cet élément, l'examinateur doit utiliser les rétroviseurs convexes. L'examinateur procède à cette observation à au moins 10 reprises durant le trajet.

TOLÉRANCE:

Si, lors de ces dix observations, le candidat, à quatre reprises ou plus, ne circule pas à l'intérieur des limites, il perd tous les points relatifs à cet élément.

2. SYNCHRONISATION

2.1 Respect des rapports de vitesse

Le candidat doit choisir le bon rapport de vitesse en fonction de la vitesse du véhicule et de la révolution du moteur.

OBSERVATION:

L'examinateur juge le rapport de vitesse; pour l'observation du régime du moteur, il utilise un tachymètre.

TOLÉRANCE:

On tolère un dépassement de la révolution maximale permise à au plus deux reprises durant tout le trajet, mais à condition toutefois qu'on ne dépasse pas de plus de 100 tours la révolution maximale permise. De plus, on ne tolère pas plus d'un mauvais rapport de vitesse.

2.2 Coordination entre l'embrayage et l'accélération

Les changements de vitesse doivent se faire sans patinage de l'embrayage et sans grincement des engrenages.

OBSERVATION:

L'observation de cet élément doit être réalisée en utilisant le tachymètre, l'ouïe et l'odorat.

TOLÉRANCE:

L'examinateur note pour au moins deux courbes, deux départs, deux arrêts et deux intersections (une à droite et une à gauche) prédéterminés, le nombre de manquements. Si dans plus de 20 % des changements de vitesse (plus d'un changement sur cinq ou de deux changements sur dix), le candidat manque de coordination, il perd tous les points prévus à cet élément. De plus, si au cours de tout le trajet (même si ce n'est pas cet aspect qui est sous observation) sur les surfaces planes, le candidat manque complètement plus de deux changements de vitesse (nécessitant un arrêt complet), il perd tous les points prévus à cet élément. De même, un calage du moteur entraîne la perte de tous les points.

3. PROCESSUS DE VIRAGE AUX INTERSECTIONS

3.1 Conforme aux règles pratiques

Lorsque l'espace le permet, on ne doit pas laisser de distance entre l'ensemble du véhicule et la bordure, et ce, afin d'éviter l'accès à d'autres véhicules. On ne doit pas non plus, si l'espace le permet, empiéter sur la bordure.

OBSERVATION:

L'examinateur utilise les rétroviseurs convexes pour vérifier cet élément.

TOLÉRANCE:

Aucune tolérance pour les points cités ci-dessus lorsque l'espace le permet. On ne tolère pas plus d'une reprise pour les virages aux intersections qui nécessitent obligatoirement une reprise, advenant le cas où cette situation se présenterait.

REMERCIEMENTS

Le présent guide est la version revue et corrigée d'un document conçu initialement par Sylvio Richard.

La Direction du développement de l'évaluation remercie les rédacteurs de cette première version révisée, Louis-Marie Fontaine et Paul Boisvenu, de même que Hélène Larue, responsable de la révision linguistique. Nous tenons aussi à souligner la précieuse collaboration de Michel Brind'Amour, responsable du dossier évaluation à la Direction de la formation professionnelle. Les conseillers oeuvrant à l'élaboration des épreuves à la Direction du développement de l'évaluation ont aussi apporté de précieux commentaires. Leurs suggestions ont été intégrées à cette nouvelle version par Gilles Lefebvre.

Nous remercions enfin Cécile Eusanio, qui a dactylographié le texte.

La responsable de la mesure
et de l'évaluation en
formation professionnelle à la
Direction du développement de l'évaluation,

Diane Pruneau

Gouvernement du Québec
Ministère
de l'Éducation

16-7352
8990-557